

2006年度タングステン工業発展報告

文責 西野 元樹（呉塵 訳）

国内外の経済発展の急速的需要に伴う大幅な増加と政府によるマクロコントロールの強化と業界の協調による自律的展開により、2005年度は、03年、04年に続き中国のタングステン工業経済が急速に発展し第三年度に突入した。中国タングステン工業製品構造は更に合理化、企業集団化、大量化が更に進み、生産能力の向上による総生産量が増加した。タングステン製品の国内販売価格と輸出価格は長年足踏みの低価格局面から史上最高の高値を更新し、業界全体の販売収入、利益、輸出による外貨獲得総額も大幅に増加、中国タングステン業界史上最高の経済的効益を成し遂げた一年となった。

1. 2005年タングステン工業発展の現状

1.1 経済運用状況の総括

1.1.1 タングステン生産能力の向上

2005年生産能力は更に拡大、48社あるタングステン製錬企業のAPT生産能力は13.1万トン、2004年の11.56万トンに比べ、15400トン増加、13.3%成長率である。69社あるタングステンパウダー生産能力は5.36万トン、2004年の5.01万トンより3500トン増加、7%の成長率である。197社ある硬質合金生産企業の生産能力は2,84万トン、2004年の2.56万トンより2800トンの増加、10.9%成長率である。33社のタングステン線生産企業の生産能力は295.6億メートルで、2004年の247.1億メートルに比べ、48.5億メートル増加、19.6%の成長率である。（図1,2を参照）

図1. 「タングステン品生産能力増加の推移」を参照

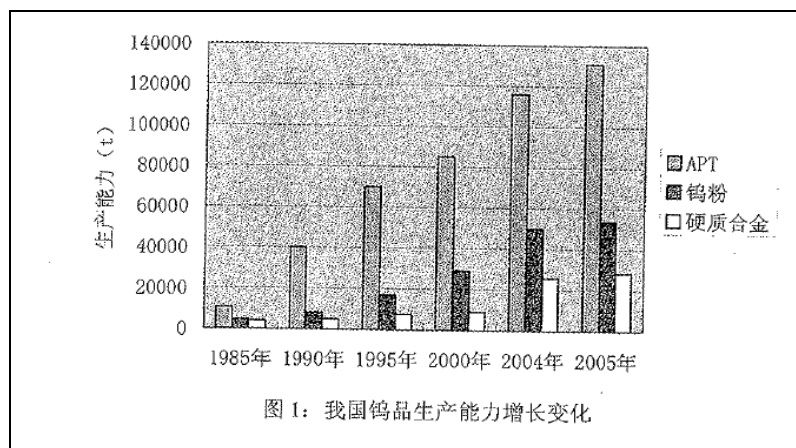
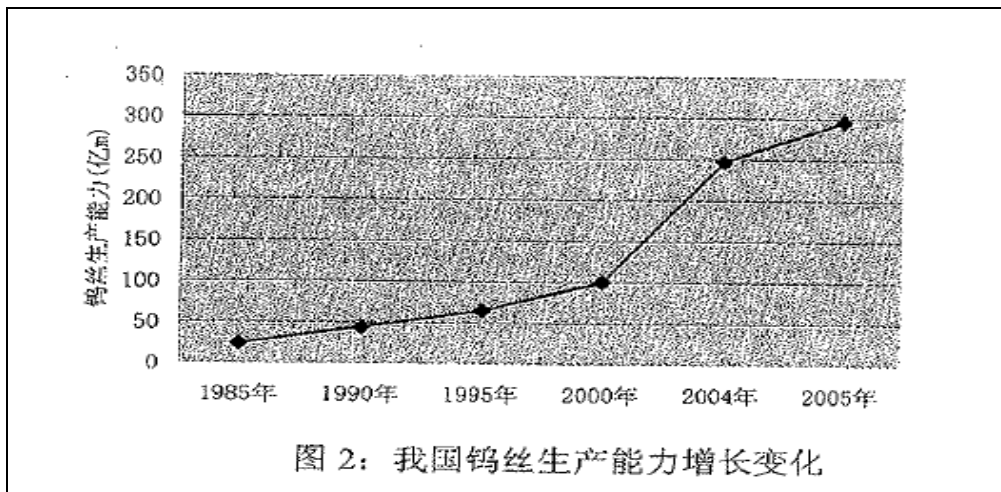


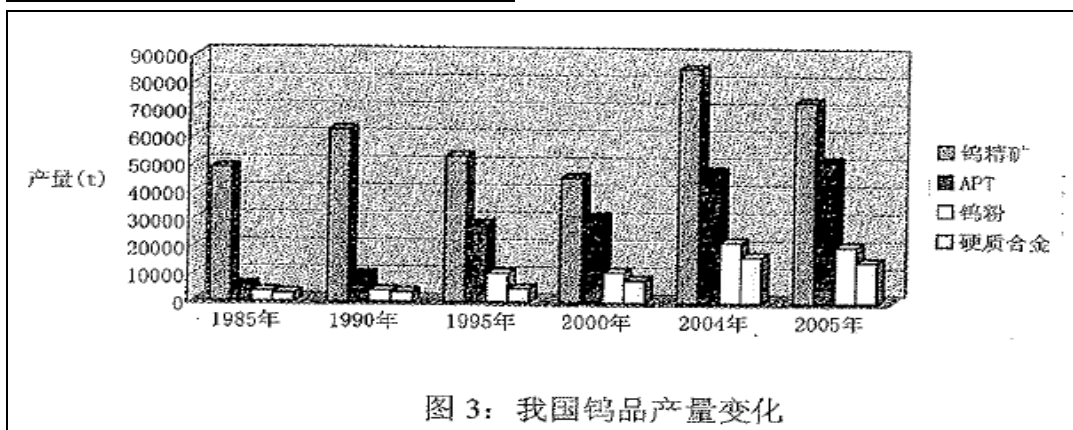
図 2. 「タングステン線生産能力増加の推移」



1.1.2 生産量の増加と減少

2005年タングステン精鉱の実質供給量は9.1万トンに達し、2004年の8.54万トンに比べ、6.6%の成長率である。APT生産量は5.18万トン、2004年の4.78万トンより7.7%の成長率である。酸化タングステンは3.81万トン、2004年の3.67万トンより13.9%の成長率である。劣化企業の市場退去と優良企業の製品構造調整により、硬質合金の生産量予測は1.51万トンで、2004年より10%減少、2005年のタングステン粉は2.06万トン、2004年の2.12万トンより2.8%減少、タングステン鉄生産量は11,100トン、2004年は基本的に平行線で、タングステン材は相変わらず増加の勢いをたどっており、タングステン延べ棒は2482トン、7.1%の成長率、タングステン線は1093トン、16.9%成長率である。(図3を参照)

図 3. 「タングステン品生産量の推移」



1.1.3 販売収入及び利益の増加

2005年タングステン業界全体の販売収入は261.3億元、2004年の138.9億元に比べ88.1%成長率、販売利益は59.6億元、2004年の13.3億元の4.48倍である。中国タングステン業界の五大集団は、株洲硬質合金集団有限公司（以下より株洲とする）、江西稀有稀土金属タングステン業集团公司（以下より江西とする）、アモイタングステン業股份有限公司（以下よりアモイタングステンとする）、五鉍有色金属股份有限公司（以下より五鉍とする）、自貢硬質合金有限公司（以下より自貢とする）で、これらの販売収入は121.7億元、業界全体の販売収入の46.6%を占め、2004年の76億元より60.1%成長率、利益は12.1億元、2004年の5.33倍である。

1.2 産業構造

1.2.1 製品構造

2005年の製品構造は更に優遇化され、重点企業でたとえば株洲の製品もますます最先端レベルに向上し、製品種類は工場立ち上げ当初の6銘柄502種から160銘柄5万余に増加、タングステン、Mo 板材圧延、Ta、Nb 一回目の技術改良、型材の技術改新、混合料の技術改良、金型の技術改新も既に操業を開始、ボールミルの技術改良、高性能精密硬質合金可転位切削バイト及びセットバイトの生産ライン、精密陶磁生産ライン、深セン金洲移築改築も既に完成（金洲科技园は全国最大のPCB小型ドリル研究開発加工基地となった）。金鷺特殊合金は一方で、世界有数でも知名度の高い企業に対して原料を提供し、他方難易度の高い金鉍石塗装技術も保有しており、自らもじわじわと精密バイトの生産に着手させている。虹鷺タングステン・Mo は世界最大のタングステン線生産社で、全世界の省エネ灯の70%以上は中国芯（タングステン線）を配備している。

タングステン資源の主要産地の、たとえば、江西贛南のタングステン製品は既にタングステン精鉍からAPT、酸化タングステン又はタングステン粉へ移行している。一部の大手タングステン企業は製品構造において重大な調整を行っている。たとえば五鉍、江西も既に資源供給企業のみならず、製品のレベルもますます向上している。一部の大手民営企業、たとえば崇義源タングステン製品有限公司、江西省輝昇工貿發展有限公司なども、製品は既に初級レベルのAPTからタングステン粉、混合料、硬質合金、タングステン材へレベルが向上している。

1.2.2 産業分布

タングステン産業は資源生産地へ傾斜し、江西省のAPT生産能力は5.57万トンに達し、2004年の4.36万トンより27.8%成長率、全国APT生産能力の42.5%を占め、2004

年時点の 37.6%から 4.9 ポイント増加、タングステン粉生産能力は 1.7 万トン、2004 年の 1.55 万トンより 9.7%の成長率で、全国の生産能力の 31.7%を占めている。2005 年湘贛両省のタングステン鉄生産量は 6000 トンに達し、全国生産量の 54.1%を占めている。

大手主要企業の産業比重は更に拡大、株洲、アモイタングステン、江西、五鉍、自貢の五社は目下国内最大のタングステン企業である。タングステン精鉍生産量は 3 万トン以上に達し、全国タングステン生産量の 3 分の 1 以上を占め、APT 生産能力は 5.2 万トンで全国の 39.7%、タングステン粉の生産能力は 2.08 に達し、全国生産能力の 38.8%を占めている。

1.2.3 産業経済分布

国内企業資金の多元化によってタングステン工業の主力企業も活気づき、株洲、アモイタングステン、五鉍は他企業間との合作によって著しい成果を挙げ、企業実力、経済的効益ともに顕著に増長している。2005 年、アモイタングステン業が株式保有している成都虹波実業股份と、日本との合資による連虹 Mo 業有限公司、寧化県との合作による寧化行洛坑タングステン鉍有限公司も前後して操業開始、江西タングステン業集団と民営企業の合作による江西銅鼓有色冶金化工有限公司、江西贛盛タングステン業有限公司、贛州遠馳新材料有限公司などがある。

民営企業も更に成長し、経済総量は既に全業界の三分の一を占め、2005 年江西崇義県輝昇工貿発展有限公司の販売収入は 10 億元近くあり、崇義章源タングステン製品有限公司、潮州翔鷺タングステン業有限公司、偉良企業集団、山東臨 QU 件臥龍硬質合金有限公司、河北六龍硬質合金集団有限公司、衡陽市南東有色金属有限公司などの販売収入は 2004 年の倍成長となった。2005 年民営資本は相次ぎタングステン鉍山に進出、民営企業を中心に内蒙古、新疆、雲南などのタングステン鉍山を次々に獲得し、タングステン製錬加工分野の新規建設された生産設備のうち、民営資本は相当の割合を占めた。2005 年江西崇義件輝昇工貿発展有限公司は APT 生産ラインを 5,000 トンに拡大、タングステン粉は 3,000 トン、炭化タングステンは 1,500 トンで操業を開始した。贛州市信達タングステン・Mo 有限公司、南康衆鑫鉍業有限公司、甫田市天宇タングステン業有限公司は APT、江蘇和田科技材料有限公司、潮州翔鷺タングステン業有限公司などのタングステン粉生産ラインは 2005 年に正式操業開始した。

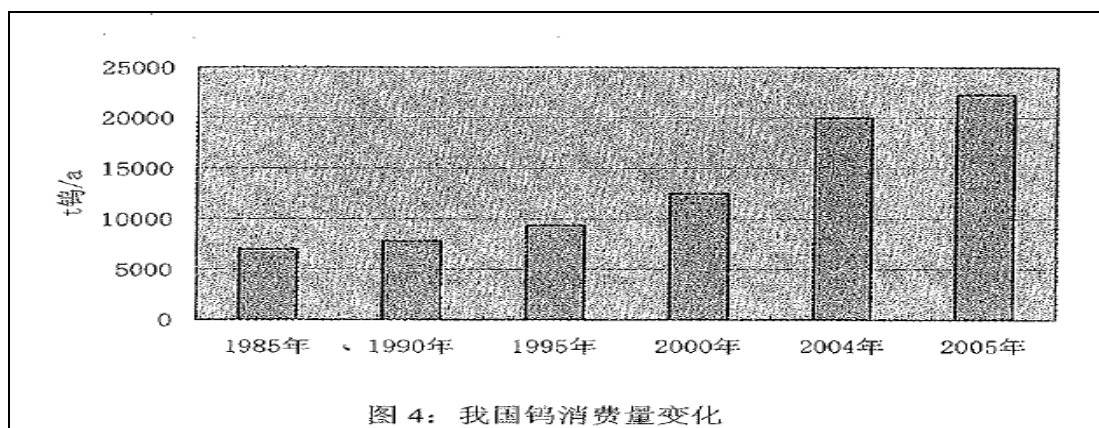
1.3 市場と価格

1.3.1 市場需要

2005年中国の国内経済は依然高成長を維持、GDP成長率は9.8%となった。2005年中国自動車生産量は570.7万台に達し、2004年に比べて12.5%の成長率である。鋼鉄生産量は3.49億トンに達し、2004年に比べ27.8%成長となった。

国内外の経済成長によりタングステンへの需要も増加、2005年の中国国内タングステン金属需要量は2.23万トン、2004年の2万トンに比べ11.5%の成長率で、同時に、国外の中国タングステンに対する買付量は依然高く、2005年中国の工具業界工業総生産及び販売収入の伸び幅は25%に達した。ここ10年来中国の金型工業は年15%前後の成長率で急速に増加している。2005年1～11月特殊鋼生産量は4300.7万トンに達し、2004年の同時期に比べ16.1%の成長率である。そのうち高速度工具鋼の成長率は11.2%、合金鋼は26%の成長率である。工具業界全体でタングステン消費量の半分以上を占め、2005年の国内外のタングステンに対する需要は依然高い水準になっている。

図4. 「タングステン消費量の推移」



1.3.2 タングステンの供給

絶えず成長する国内外経済に連動してタングステンの需要が増加する一方で、国有タングステン鉱山は殆ど晩期を迎えている。稼動中の地方の中小タングステン鉱資源も枯渇し始め、しかも近年中国国内のタングステン精鉱生産量は一貫して8万トン以上のペースとなっており、既に生産の限界に達している。タングステン精鉱の供給は2003年初めから品薄の局面に直面し、2005年は急成長を続ける国内外市場の需要を満たす事が難しくなっている。2005年タングステン精鉱の供給量は前代未聞の9.1万トンに達したものの、依然としてタングステン製錬加工企業の需要を満たしていない。2005年輸入タングステン鉱砂及び精鉱は6086.7トンに達し、前年比115.5%の成長率で、国

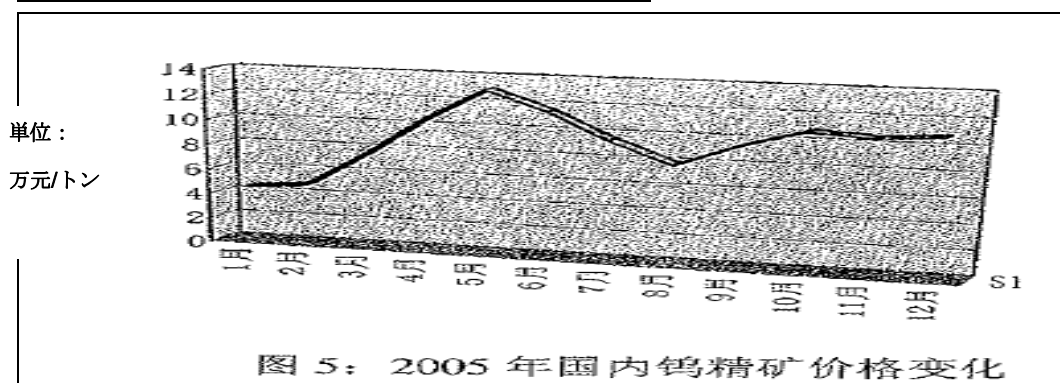
内の中型タングステン鉱山三個分の生産量に相当する量である。2005 年タングステンくずの総利用量は 8018.8 トンに達し、タングステン精鉱 1.56 万トンに相当する数量である。中国タングステン工業の廃タングステン利用率は 2004 年の 10%から 2005 年は 16.4%に増加している。

1.3.3 タングステン価格

中国国内のタングステン原料価格は 2003 年から月ごとに上昇、年初 2.003 万元/トンから年末は 2.45 万元/トンに上昇、2004 年は更に猛烈な勢いで上昇し、2004 年末には 4.3 万元/トンに到達した。2005 年タングステン精鉱の価格は史上初の高値を更新した。5 月には最高値を記録し、13.8 万元/トンに達した。年末に至ってなお、タングステン精鉱は 11.2 万元/トンのペースを維持している。(図 5 を参照)

タングステン原料価格の上昇により、各種タングステン製品価格の同調を促進した。2005 年は APT23 万元/トン、タングステン粉 32 万元/トンの最高値に到達した。

図 5. 「2005 年国内タングステン精鉱価格の推移」



1.4 対外貿易

1.4.1 タングステンの輸出入

2005 年中国タングステン品輸出货量は 31,150.2 トンに達した (タングステン含量、硬質合金を含まず)。前年の 27,677.7 トンより 3,472.5 トン増え、伸び幅は 12.5%である。輸出額は 80,246.8 万米ドル、前年の 3291.9 万米ドルより 47454.9 万米ドル増え、144.7%の伸び幅である。輸入量は 4,600.4 トン、前年の 2,355.3 トンより 2,245.1 トン増え、伸び幅は 78.8% である。純輸出货量は 26,549.8 トン、前年の 25,322.4 トンより 1,227.4 トン増え、4.8% の成長率である。純輸出額 70,533.9 万米ドル、前年の 27,360.9 万米ドルより 43,173 万米ドル増え、157.8% の成長率である。(図 6 を参照)

図 6. 「タングステン品輸出額輸出量の推移」を参照

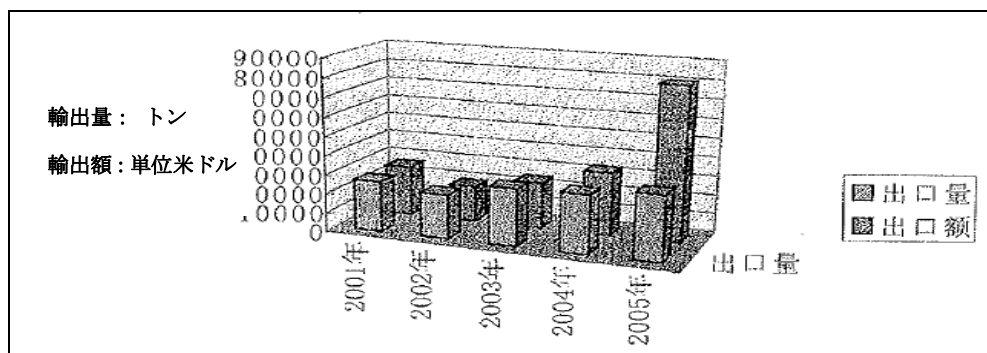


表 1. 近 5 年中国タングステン輸出品の比較

単位：トン（タングステン含量）

項目	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年
輸出量	26416.4	23049.5	29673.8	30292.0	33806.2
割当タングステン品	16987.2	14954.8	19240.6	18681.2	21225.0
タングステン鉄	4577.6	3823.4	4851.1	5070.8	4568.4
タングステン材	1387.7	1261.1	1951.5	1966.8	2047.1
未焼結金属炭化物	1737.2	1299.0	1852.6	2966.2	3281.0
硬質合金	1401.4	1701.0	1777.9	2614.3	2656.0
硬質合金以外の輸出量	25015.0	21348.5	27895.9	27677.7	31150.2

表 2. 近 5 年タングステン品輸出額の比較

単位：万米ドル

項目	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年
輸出額	26366.7	18742.5	24219.0	32791.9	80246.8

表 3. 近 5 年タングステン品の輸入比較

項目	単位	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年
輸入量	トン	882.7	1635.0	1544.1	2355.3	4600.4
タングステン粉及び タングステン材	トン	196.9	362.5	358.5	798.5	750.1
輸入量に占める割合	%	22.3	22.2	23.2	33.9	16.3
輸入額	万米ドル	1989.5	2457.7	3440.6	5431.0	9712.9
タングステン平均価 格	米ドル/ト ン	22538.8	15031.8	22282.2	23058.6	21113.2

上表から見られるように、2005 年中国タングステン輸出入量ともに増加、国内原料の価格上昇により、タングステン品輸出価格も同調して上昇、2005 年の輸出額の急速な成長を助長した。

1.4.2 タングステン品輸出価格

表 4 から見ると、全てのタングステン品の輸出価格は全て前年を上回り、タングステン線を除いて、全てのタングステン品価格は史上最高値を更新した。前年に比べ、タングステン輸出品の年平均価格はそれぞれ上昇、タングステン酸は 161.4%、三酸化タングステンは 145.4%、タングステンの酸化物と水酸化物は 169.6%、APT は 159.5%、タングステン酸 Na は 188.8%、タングステン酸アンモニウムは 121.2%、タングステン鉄は 167.3%、タングステン粉は 90.5%、炭化タングステンは 115.8%、混合料は 46.1%、タングステン延べ棒は 118.6%、タングステン線は 18.6%となっている。(図 7 を参照)

図 7. 「タングステン品輸出価格の推移」

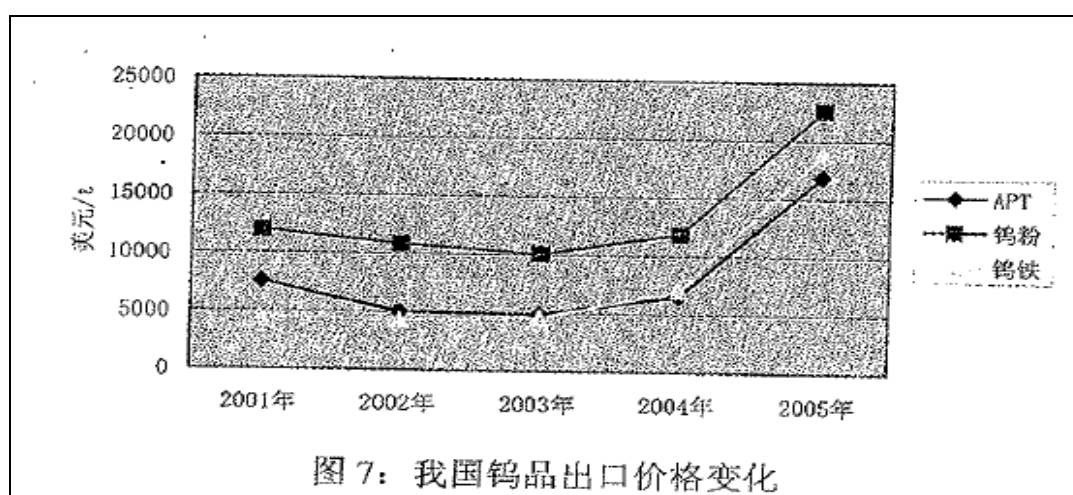


表 4. 近 5 年主要タングステン品輸出年平均価格比

単位：米ドル/トン

輸出タングステン品名	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
酸タングステン	7719.7	5031.5	5273.4	7397.4	19335.2
酸酸化タングステン	8180.3	5764.0	5613.9	7878.1	19334.2
最下位タングステン酸 化物と水酸化物	8326.3	5638.8	5638.8	7635.5	20588.6
APT	7525.9	5016.3	4882.0	6520.5	16919.8
タングステン酸	3918.4	4396.6	4322.0	5505.5	15902.2

Na5031.5					
タングステン酸アンモニア	7950.4	5982.8	6028.6	7961.0	17611.4
タングステン鉄	4465.0	4258.2	4577.3	7036.0	18803.8
タングステン粉	11935.1	10830.1	10075.1	11860.3	22589.4
炭化タングステン	11603.0	11232.3	10587.0	12466.2	26897.5
未焼結金属炭化物	9858.1	10024.2	10804.5	13581.2	19845.0
タングステン延べ棒、パイプ、型材、特殊型材板など	12088.5	9849.6	10300.0	12626.6	27601.2
タングステン線	48722.7	44797.6	28285.0	37557.4	44547.9

1.4.3 国際市場

表5から見ると、前年に比べ輸出品では、対日輸出品は前年比率より3ポイント増え、韓国は0.5ポイント、アジアその他の地域は0.3ポイント増加、米国は0.5ポイント増加、一方西欧は0.9ポイント減少した。日本以外で増減はさほどない。輸出品額から見た場合、日本は5.2ポイント、米国は0.1ポイント増加、欧米市場は2.9ポイント、アジアその他地域は2.1ポイント減少した。

表5. 5年来タングステン品各地域の輸出品比率の変化

単位：%

地域	輸出品					輸出品				
	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
日本	24.6	25.3	22.0	24.1	27.1	26.4	25.8	22.7	24.1	29.3
韓国	5.4	12.3	9.4	8.7	9.2	6.7	11.5	9.5	8.2	9.1
アジアその他地域	7.9	8.9	9.9	7.9	8.2	8.8	13.3	13.7	10.3	8.2
アジア合計	37.9	46.4	41.3	40.8	44.6	41.9	50.6	45.9	42.6	46.6
西欧	43.8	30.7	41.8	39.6	38.7	39.9	28.8	37.1	40.1	37.2
米国	14.9	15.1	11.2	12.6	13.1	15.5	15.7	11.6	12.4	12.5

1.5 投融資

近年タングステン精鉱の価格上昇により、鉱山会社特に民営企業は大量の資金を蓄積させることができ、これによって規模拡大の礎を築いた。たとえば江西崇義県輝昇工貿有限公司、南康衆鑫鉱業有限公司、CHEN 州市慶余鉱業有限責任公司、珠江鉱業有限公司などである。これら企業は蓄積した資金によって鉱山の買収、またはタングステン製錬生産ラインを一新するのに大いに役立てた。2005 年民営資本は既にタングステンの地質実地調査、探鉱権の買収などによって長期経営を保証できるタングステン備蓄量を保有することができた。

合作を通して株式制を実行する事は企業の資金調達のもう一つの方法である。たとえば、江西稀有稀土金属集団と江西修水贛寧実業有限公司、偉良企業集団は共同出資によるタングステン化工会社である銅鼓有色冶金化工有限公司を設立、珠江鉱業有限公司と江西修水贛寧実業有限公司は合作で江西分宜珠江鉱業有限公司を立ち上げ、大規模なタングステン鉱山の開発などに乗り出している。

当然ながら銀行の貸付による投融資は主要な方法の一つで、アモイタングステンの上場成功に続けと、タングステン業界ではこの方法を通して融資を計画している。

2. 2004 年タングステン工業経済運用状況分析

2.1 2004 年タングステン工業政策環境分析

2005 年中国政府は依然タングステン、錫、アンチモン及びレアアースに対して採掘保護措置をとって、総生産量のコントロールを施行している。タングステン、アンチモンについては輸出割当許可証制度を施行している。国土資源部は近年重ねて新規タングステン鉱石採掘許可証の配布は行なわない事を表明している。商務部はタングステン品の輸出量を 1.63 万トンに抑え、発展改革委員会は中国タングステン業協会に対して中国タングステン業界の現状について調査を依頼、タングステン工業の統治整備に文書を起草、国務院に報告審査を行なっている。2005 年 7 月 13 日国務院事務局は国務院事務局発令「2005」38 号を、国土資源部、商務部、環境保護総局、工商総局、品質管理総局、税関庁など七部委に対して配布、『タングステン・錫・アンチモン業界管理に対する意見』及び『意見書』を提出、その内容としてマクロコントロールの機能を発揮、法規政策の指導を強化し、つまり業界への参入及び製品輸出管理の強化と、業界内自律レベルの向上、つまり法に基づく統治整備の促進と規範に即した生産経営秩序などである。

一部地方政府が独自利益への偏りと政府によるマクロコントロールの力量不足により、関連する政策も実際には効果が挙がっていないという。たとえばタングステン精鉱総量のコントロールにおいては、2005 年国土資源省の伝達した全国タングステン成功生産抑制総量は 52,000 トンで、しかし実際大幅に上回って 73,403 トン、抑制量の 41.2%

を超えている。供給量 90,995 トンから、抑制総量の 75%を超える量となった。初級製錬加工の過剰生産量は 50%以上、政府からの禁止令が公布されているにもかかわらず、依然として勢い盛んである。

2.2 産業構造分析

2005 年タングステン産業構造は引き続き調整中の状況にあつて、タングステンの大手集団はますます拡大、中国タングステン工業内における比重もますます増大している。産業全体としては依然として企業数が多く、小規模で、製品も単一的レベルにとどまっている。中国の硬質合金企業は 400 余、統計にあがっているのは 197 社、生産能力が 1,000 トン超あるのは、わずかに金鷲特殊合金有限公司、アモイ春保精密タングステン鋼製品公司、株洲硬質合金集団有限公司、株洲硬質合金集団有限公司、株洲長江硬質合金工具有限責任公司と自貢硬質合金有限責任公司の五社のみで、残り 192 社ある硬質合金企業の平均生産能力はわずか 83.4 トンである。

更に拡大したタングステン製錬加工範囲と比較すると、タングステン製品の先端的で、突出した、深くて、細密なレベルはさほど変わらないが、株洲硬質合金集団有限公司は少数企業を代表して、科学技術面の向上と強化により、国外の先進技術との差を縮小しているものの、大多数の企業は依然として低レベルの製錬加工生産ラインの建設を繰り返している。

2.3 タングステン市場分析

国際タングステン協会事務長提供 2005 年資料によれば、2004 年世界のタングステン需要は 5.7 万トン、2005 年の予想では 6 万トン、国内消費は 2.23 万トンに増加、加えて純輸出量は 2.92 万トン、中国が国内外に対するタングステン金属の供給量は 5.15 万トンで、世界消費の 85.8%を占めている。タングステンの供給困難により、急速な需要を満たすことができず、2003 年からタングステン品価格はじりじりと上昇し、2005 年までにタングステン品価格は史上最高値を記録した。

2005 年の国内需要は更に増え、2003 年以降国内タングステン原料市場は供給が需要に追いつかない状況が続いており、国外の中国タングステンに対する買付量は近年高い水準を維持している。タングステン品輸出量は 2005 年総供給量の 56.7%を占めているものの、2004 年の 60.9%から 4.2 ポイント減少しているが、依然として国外が中国タングステン品の主要市場となっている。

2.4 中国タングステン工業の競争力

表 6 から中国タングステン材輸出入価格の比較から見ると、2005 年タングステン材輸入量は輸出材の価格差は明らかに縮小し、近年中国タングステン工業では大きな変化が見られた。技術面の成長、設備面の一新、規模の拡大、製品の多様化、品質の向上、経済効益の増加などによって輸出価格の上昇を促進した。しかし輸出入価格差は依然大きく、国外のタングステン工業よりまだまだ遅れを取っている事を根拠づけている。

表 6. 近 5 年主要タングステン材輸出入平均価格比

タングステン品名	項目	単位	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年
タングステン延 べ棒、パイプ、型 材など	輸入価格	米ドル/トン	87880.1	40437.4	56446.0	68010.3	57271.8
	輸出価格	米ドル/トン	12088.5	9849.6	10300.0	12626.2	27601.2
	輸入/ 輸出	倍	7.3	4.1	5.5	5.4	2.1
タングステン線	輸入価格	米ドル/トン	159140.2	87222.8	199245.6	250682.5	183042.0
	輸出価格	米ドル/トン	48722.7	44797.6	28285.0	37557.4	44547.9
	輸入/ 輸出	倍	3.3	2.0	7.0	6.7	4.1

中国タングステン工業の数社ある最大手集団の 2005 年の販売収入は大きな比率を占め、国外の有名企業と比べれば差はまだ大きい。中国タングステン業界の販売収入第一位となった株洲は技術装備、生産経営管理レベルも高いが、それでも米国 KennaMetal 社 2000 年の販売利益額のわずか 22%に過ぎない。主に産業規模、技術装備、生産技術、経営管理など国外企業より依然大きな差がある事が主な原因である。これによって中国タングステン工業はまだタングステン初級製品の供給の役割から国外のタングステン高付加価値加工工業及びタングステン製品工業に取って替わることができない。

3. タングステン工業発展における当面の突出問題

3.1 突出問題

3.1.1 資源の過剰消費

毎年 8-9 万トンのタングステン金属の消費により、少なくとも約 10 万トンある三酸化タングステン貯蓄量を消耗している。タングステン資源分析から見て、全国 578.6 万トンある資源貯蓄量のうち、有効的利用されている基礎備蓄は 139 万トン、目下年間消費量 10 万トンで計算した場合、大量採掘はわずかに 14 年である。仮に資源貯蓄量から

見積もったとしても、現在稼働中のタングステン鉱区域では、静態的大量生産をもってしても長くて22年である。

中国タングステン貯蓄量は楽観できない状況にあり、早い時期からタングステン業界の懸念であった。如何にして科学的観念を樹立させ、中国のタングステン工業全体的の、協調面で、持続的発展によりタングステン資源利用率の向上と利用期限の延長問題は、中国政府とタングステン業界が最も注目している切迫した問題である。

3.1.2 再建設の更なる拡大

2005年のAPT生産能力は既に13.1万トンに達し、建設中または建設計画中のAPTの生産ラインは1.6万トン、タングステン粉の生産能力は5.36万トン、建設中または新設計画中のタングステン粉生産ラインはまだ14.1万トンある。

3.1.3 市場競争力と国外企業の依然ある大差

国外の最先端タングステン企業で、米国 KennaMeta、スウェーデン SANDVIK、ISCAR、日本東芝、オーストラリア PLANSEE は中国で子会社または事務所を設立し、中国機械加工、鉱山などのタングステン市場の争奪戦を広げている。海外企業バイト製品の中国市場における販売額分布は既に25%を占める割合になっている。中国硬質合金中級またはそれ以下にランク付けられ、輸出量は依然国際市場流通量の20%を占め、販売収入はわずかに1.5%を占めている。

3.1.4 対策と措置

- ① 政府公布による一連の産業政策の執行力を更に強化する
- ② 少しずつタングステンの初級製錬加工品の輸出量を減らす事
- ③ 早急にタングステン業界の標準化制度の導入、低水準の再建計画を阻止する
- ④ 国家のタングステン資源備蓄制度を確立、タングステン資源の鉱脈の開発と同時に、新規発見したタングステン鉱区の保護を進める事
- ⑤ 循環的経済を強力に促進、資源再利用の向上、資源の二次利用、循環的利用を大いに提唱する。
- ⑥ 科学技術のイノベーションと産業レベルの向上、企業、科学研究組織、高校など協力体制の強化し、人材、物力などから技術面を克服し、自主的イノベーションにより、国外の最先端企業の差の縮小、中国タングステン工業の国際的競争力を向上させる。
- ⑦ タングステン業協会の橋渡しの役割を更に発揮する。

注) データ源 :

中国タングステン業協会『中国タングステン工業年鑑』、
中国タングステン業協会調査資料、
中国タングステン業協会硬質合金分会『統計年鑑』、
『中国タングステン業』、
税関資料
(出典 中国有色金属工業協会)